МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА» (РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Отказоустойчивые компьютерные архитектуры

Направление подготовки: 10.04.01 – Информационная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем и сетей

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины является:

- изучение студентами теории и практики основ построения отечественных микропроцессоров и вычислительных комплексов с архитектурой «Эльбрус», разработки отказоустойчивых компьютерных архитектур на базе технологии безопасных вычислений.

Задачами дисциплины являются:

- формирование навыков анализировать архитектуру построения отечественных микропроцессоров с архитектурой «Эльбрус» и вычислительных комплексах на их основе, а также направления развития архитектуры средств вычислительной техники и информационных технологий;
- овладение основными методами разработки эффективных программ для микропроцессоров с архитектурой «Эльбрус» на языках C/C++
 - с использованием режима безопасных вычислений;
- овладение основными методами управления вычислительным процессом при параллельной обработке данных.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов).